# Manuel d'utilisation

# Cliqueur télécommandé
# Cliqueur standard
# Cliqueur vanne manuelle

© B-to-B Design in Montpellier - france

Vivelys

Vous venez de faire l'acquisition d'un équipement de cliquage Oenodev.
Vivelys vous remercie de votre confiance et se tient à votre disposition pour faire de cet investissement une réussite œnologique et économique.

En près de 15 ans et aujourd'hui à travers l'offre Vivelys, Oenodev s'est positionnée comme un des grands noms du pilotage de l'oxygène en cave.

Par ses différentes filiales internationales, la société est désormais active sur toutes les régions viticoles mondiales. Elle a distribué, à ce jour, 15 000 appareils de micro-oxygénation/cliquage, dont 1800 cuves équipées en 2008, et contribue chaque année à la vinification de 15 millions d'hectolitres, près de 5% de la production mondiale, grâce à des solutions efficaces de gestion de l'oxygène à même le process.

Le présent manuel a pour but d'apporter le maximum de renseignements sur le produit, son fonctionnement ainsi que son installation et son utilisation.

Pour toute information complémentaire relative à votre appareil ou à nos offres, n'hésitez pas à vous rendre sur www.vivelys.com ou à nous contacter sur sav@vivelys.com.

# Sommaire


Cliquage et gestion de l'oxygène en cave ..... 5
1. Qu'est-ce que le cliquage ? ..... 5
2. Intérêts œnologiques ..... 5
3. Présentation du matériel Oenodev ..... 5
4. Accessoires complémentaires au Cliqueur ..... 6

Installation de l'équipement ..... 8
1. Schéma général de l'installation ..... 8
2. Installation détaillée ..... 8

Réglages ..... 11
1. Pression ..... 11
2. Temporisation (cliqueur Standard et Télécommandé) ..... 11
3. Utilisation ..... 12
4. Avertissement ..... 12

Maintenance ..... 16
1. Recharge batterie (Cliqueur Télécommandé) ..... 16
2. Entretien du diffuseur ..... 16
3 Entretien des tuyauteries ..... 18
4. Contrôle de l'étanchéité ..... 18

Pièces de rechanges et accessoires ..... 21

FAQ – Aide au dépannage ..... 22

Notes ..... 24

# Cliquage et gestion de l'oxygène en cave

## 1. Qu'est-ce que le cliquage ?

Le cliquage ou « macro-oxygénation » est un procédé œnologique permettant un apport ponctuel et contrôlé d'oxygène à un vin élevé en cuve ou en barrique. Le matériel est conçu pour permettre une aération facilitée et mieux maîtrisée que celle pratiquée par la technique classique de soutirage.

Par rapport à la micro-oxygénation qui concerne des quantités faibles et injectées en continu, le cliquage met en jeu des apports d'oxygène ponctuels et plus violents (1 à 6 mg/L) par céramique poreuse pour une diffusion optimale. L'apport se fait donc à même le contenant, avec pour conséquent un grand respect du produit.

## 2. Intérêts œnologiques

Facile à utiliser, le cliqueur se substitue avantageusement au soutirage en termes de temps et de main d'œuvre, l'apport en oxygène étant comparable. Le procédé peut, selon les équipements, être doté d'une temporisation permettant plus de précision et moins d'erreurs quant à l'apport à réaliser.

Le cliqueur aide également à un élevage efficace du vin en évitant les phénomènes de réduction et en facilitant l'apport d'oxygène aux levures de fermentation. Il peut également intervenir en complément de l'élevage sur lies en barriques.

Aucune adaptation des cuves ou des barriques n'est requise pour l'utilisation d'un cliqueur, l'équipement de cliquage se superpose à l'installation en place dans le chai.

## 3. Présentation du matériel Oenodev

La gamme de cliquage Oenodev se décline en 3 produits différents : le Cliqueur Standard, le Cliqueur Télécommandé et la Vanne Manuelle.

*Vanne manuelle*

*Cliqueur Standard*

*Cliqueur télécommandé*

La version de base, par vanne manuelle, permet un cliquage simple et économique. Ce système permet de débuter l'injection et de la stopper.

Le Cliqueur Standard est lui équipé d'une temporisation pour une mesure précise du temps de cliquage et donc de la quantité d'oxygène injecté.

Le Cliqueur Télécommandé regroupe les mêmes caractéristiques techniques que le Cliqueur Standard mais est équipé d'une télécommande et d'une batterie rechargeable. Il est ainsi possible de passer plus aisément d'une barrique ou d'une cuve à l'autre.

Tous les modèles de la gamme Cliqueur sont équipés du même diffuseur certifiant une taille de bulle adéquate et la bonne diffusion de l'oxygène.
Ce diffuseur est composé d'une céramique cylindrique poreuse maintenue dans un support inox entre deux joints maintenant la céramique.
Il s'introduit directement par le chapeau de bonde ou le trou de cuve. L'alimentation en oxygène du cliqueur et du diffuseur se fait par un tube en polyuréthane souple de qualité alimentaire, ce que permet un bon accès à la cuve ou à la barrique.

## 4. Accessoires complémentaires au Cliqueur

Le Cliquage peut être complété par de nombreux accessoires destinés à faire du pilotage de l'oxygène un véritable atout-process du chai.

**Détendeur oxygène 0-16 bar :** complémentaires à votre installation de cliquage, Vivelys et Oenodev proposent plusieurs kits détendeur comprenant ou non les sorties adéquates et les accessoires d'entretien (laveur et sécheur)

**Canne de brassage :** Avec une forme adaptée à une utilisation en barrique, la canne de brassage, une fois connectée à votre cliqueur, permet d'oxygéner le vin et de brasser les lies en une seule et même opération. Cette canne, dotée d'une céramique spécifique et de brosses de brassage, offre tous les avantages du cliquage tout en permettant une remise en suspension des lies.

**Coulisseau :** Le coulisseau est une canne coulissante permettant d'introduire le diffuseur en bas de cuve par vanne à boule.
Il est ainsi possible de cliquer le vin en bas de cuve à hauteur supérieure à celle des lies.

**Oxymètre de terrain :** Munis de sondes LDO, les oxymètres de terrain permettent une mesure rapide et facile de l'oxygène dissous.
Les modèles de marque Hach Lange distribués par Vivelys se présentent sous la forme d'une mallette itinérante contenant tout le matériel nécessaire à la mesure en ligne.

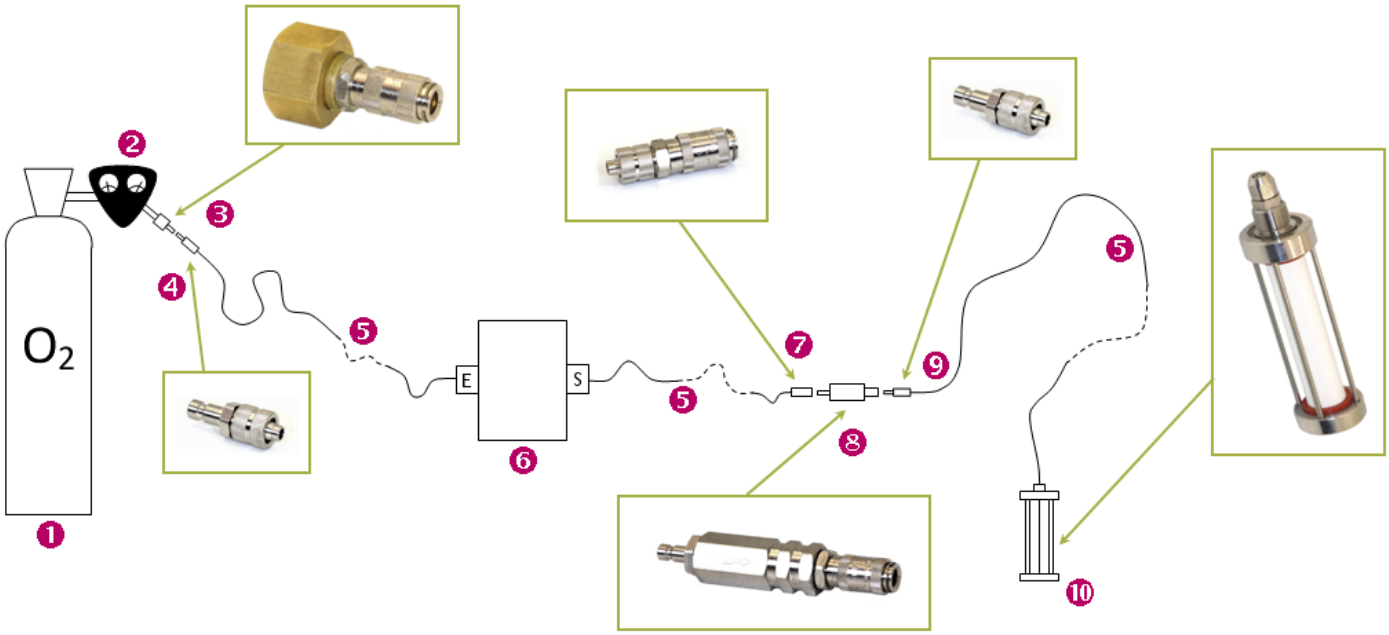
**Bonde anti-débordement :** L'injection d'oxygène en barrique induit une augmentation du volume, un débordement possible du vin et donc une perte de liquide.
Avec la bonde anti-débordement, le volume déplacé par l'apport en oxygène est transféré dans la barrique précédemment cliquée. L'utilisation permet donc de limiter les effets de trop plein et les pertes en vin.

***Pour toute information sur l'équipement de cliquage ou les accessoires associés, n'hésitez pas à vous rendre sur www.oenodev.com ou à nous contacter.***
***Toutes nos références (matériel & pièces détachées) se trouvent également en fin de manuel.***

# Installation de l'équipement

À réception de votre matériel, merci de vérifier votre équipement avec la fiche de contrôle jointe à votre commande. En cas d'anomalie, n'hésitez pas à nous contacter dans les plus brefs délais.

## 1. Schéma général de l'installation




| | |
|---|---|
| ❶ Bouteille d'oxygène | ❻ Appareil de dosage |
| ❷ Détendeur | ❼ Sortie doseur 4/6 |
| ❸ Sortie détendeur | ❽ Clapet régulé |
| ❹ Alimentation 4/6 (1) | ❾ Alimentation 4/6 (2) |
| ❺ Tube 4/6 | ❿ Diffuseur |

## 2. Installation détaillée

Tous les raccords devant être branchés et débranchés fréquemment sont équipés de coupleurs automatiques à obturation. Le simple encliquetage assure une liaison étanche. Une fois débranchée, la partie femelle est automatiquement obturée.

Installer les différents raccords et pièces dans l'ordre suivant :

- Mettre en place le détendeur sur la bouteille de gaz (❷ → ❶) et y connecter la sortie détendeur (❸ → ❷).

***Attention :* l'utilisation de l'oxygène nécessite un équipement spécifique, notamment un détendeur compatible $O_2$. Les détendeurs Charledave proposés en accompagnement sur nos devis d'installation sont adaptés spécialement aux équipements Oenodev.**

La sortie doit être vissée fermement à l'aide d'une clé pour que le raccord soit bien hermétique.

***<u>Attention :</u> Ne pas utiliser de graisse ou de téflon pour visser la sortie. L'oxygène en présence de graisse est explosif.***

- Évaluer une longueur suffisante de tube à installer entre la bouteille et l'appareil et connecter le tube à la première alimentation 4/6 (❺ → ❹).

Pour cela, dévisser la partie mobile de l'alimentation, y faire passer le tube, l'enfoncer dans la partie fixe de l'alimentation et resserrer la partie mobile autour du tube.

***Tous les autres raccords (sortie doseur, entrée et sortie de l'appareil et raccord du diffuseur) se fixent de la même manière.***

- L'ensemble alimentation + tube est raccordé en sortie de détendeur (❹ → ❸) ainsi qu'au raccord d'entrée (E) du doseur (❺ → ❻).

- Préparer une 2ème longueur de tube un peu plus importante que la hauteur de la cuve à cliquer. Connecter le tube à la seconde alimentation 4/6 (❺ → ❾) ainsi qu'au diffuseur (❺ → ❿).

- Connecter l'alimentation au clapet régulé (❾ → ❽).

Le clapet régulé est une pièce permettant le contrôle du débit et évitant également la remontée de vin dans le tube. Il doit être placé à proximité de la cuve mais ne doit en aucun cas être placé à l'intérieur et entrer en contact avec le vin. Il est donc nécessaire de bien vérifier que la longueur du tube entre le diffuseur et le clapet dépasse la hauteur de la cuve pour éviter que celui-ci ne trempe dans le vin.

- Préparer une 3ème longueur de tube suffisante à l'installation. Pour cela, se baser sur les longueurs déjà coupées et en déduire la longueur nécessaire à la bonne utilisation de l'équipement.

- Connecter ce dernier tube à la sortie doseur (❺ → ❼) ainsi qu'au raccord de sortie (S) du doseur (❺ → ❻).

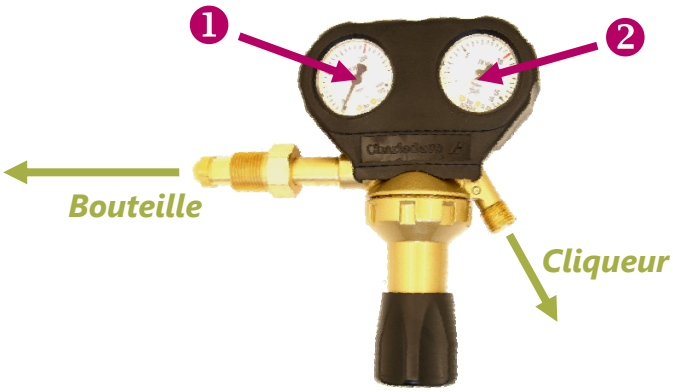
- Connecter la sortie doseur sur le clapet régulé (❼ → ❽).

Le montage est terminé. Pour démarrer les injections, installer le diffuseur dans la cuve en le plaçant au fond à hauteur supérieure à celle des lies.

# Réglages

## 1. Pression

Le détendeur comporte deux manomètres :



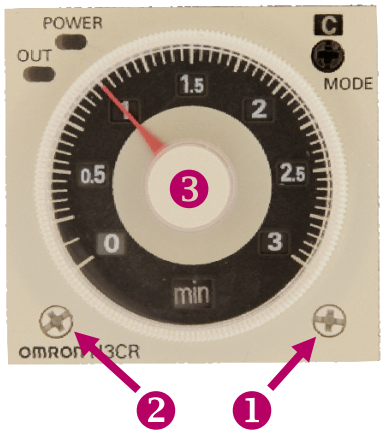

- Le manomètre de gauche (❶) indique la pression en oxygène de la bouteille. Il permet de suivre la quantité de gaz consommée, la pression étant de 200 bar pour une bouteille pleine et diminuant au fur et à mesure, jusqu'à 0 lorsque celle-ci est vide.

- Le manomètre de droite (❷) indique la pression de régulation. Cette valeur se règle au moyen de la molette située sous le détendeur. La pression de régulation doit rester fixe, elle est de 3 bar pour un cliquage en cuve et 1 bar en barrique.

La pression doit être réglée à l'arrêt (avec raccord désaccouplé pour plus de sûreté). En cours d'injection, il est normal que la pression de régulation chute légèrement sous la valeur choisie. Elle se repositionne dès la fin de l'apport.

## 2. Temporisation (cliqueur Standard et Télécommandé)

***Attention :* la vis mode (en haut à droite de la temporisation) est préréglée. Ne pas y toucher.**




À l'aide d'un tournevis fin :

- Régler les unités (h, min, s) avec la vis en bas à droite (❶).

- Régler l'échelle avec la vis en bas à gauche (❷).

- Régler le curseur orange sur la valeur de temps choisie.

***Exemple :* pour 10 minutes d'injection → « min », « 0 à 12 », curseur sur 10**

Sur pression du bouton poussoir, l'électrovanne s'ouvre et se ferme lorsque le temps programmé est écoulé.

## 3. Utilisation

Vous trouverez dans les pages suivantes divers abaques destinés à une utilisation optimale du cliqueur en fonction de la dose d'oxygène que vous souhaitez apporter.

Ces abaques sont basés sur un fonctionnement à une pression de ***3 bar en cuve*** et ***1 bar en barrique***.

***Attention : l'utilisation de ces abaques induit impérativement la présence du clapet régulé (❽) dans votre montage. Sans cela, la dose d'apport sera nettement supérieure à celle prévue.***

Les données sont fournies à titre indicatif pour des cas standards d'utilisation. Elles ne constituent pas une règle de cliquage absolue, certains paramètres étant propres à chaque chai (type et forme de cuve...).

***Un suivi par oxymètre reste le meilleur moyen de contrôler et d'optimiser la gestion de l'oxygène dans votre process.***

Le 1er graphe se destine aux cuves dont le volume est inférieur à 200hL. Le 2nd graphe suivant concerne une utilisation pour cuve de plus grande contenance ( > 200hL).

Pour ces deux abaques, plusieurs valeurs d'apports sont envisagées, 4mg/L étant la dose généralement apportée au vin lors d'un soutirage.

Le 3ème et dernier graphe est une base d'estimation du temps de cliquage pour une utilisation en barrique (volume de calcul utilisé = 225L) :

***Attention : si le vin est très chargé en CO2, prévoir un creux suffisant pour éviter le débordement en cuve comme en barrique. Il est néanmoins possible d'avoir recours à la bonde anti-débordement pour une utilisation en barrique (détails en début de manuel).***

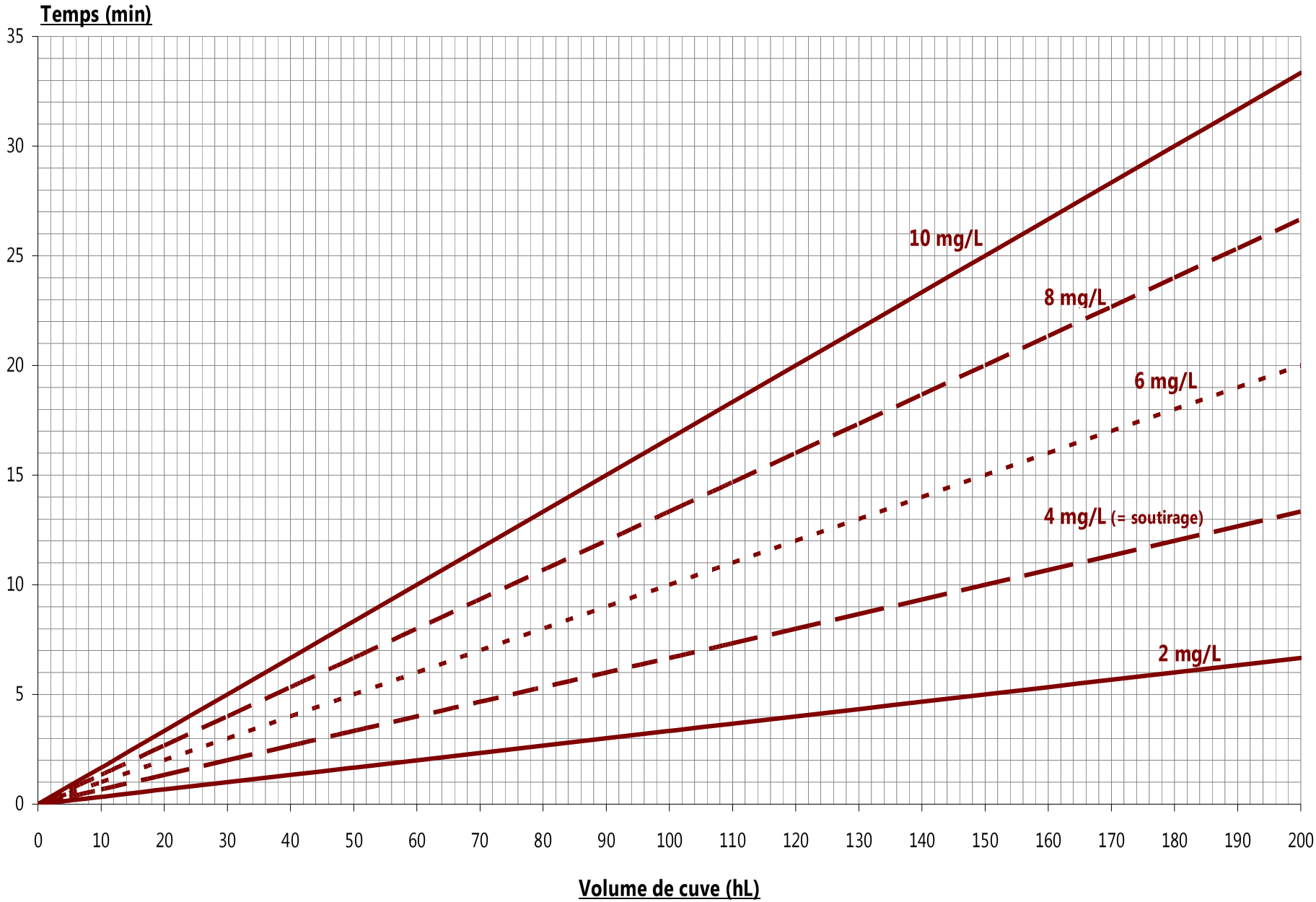
Le cliquage peut également être pratiqué vers la fin de la phase de croissance des levures pour aider celles-ci et prévenir les arrêts de fermentation. L'apport nécessaire à cette opération doit se faire entre 5 et 10 mg/L.

## 4. Avertissement

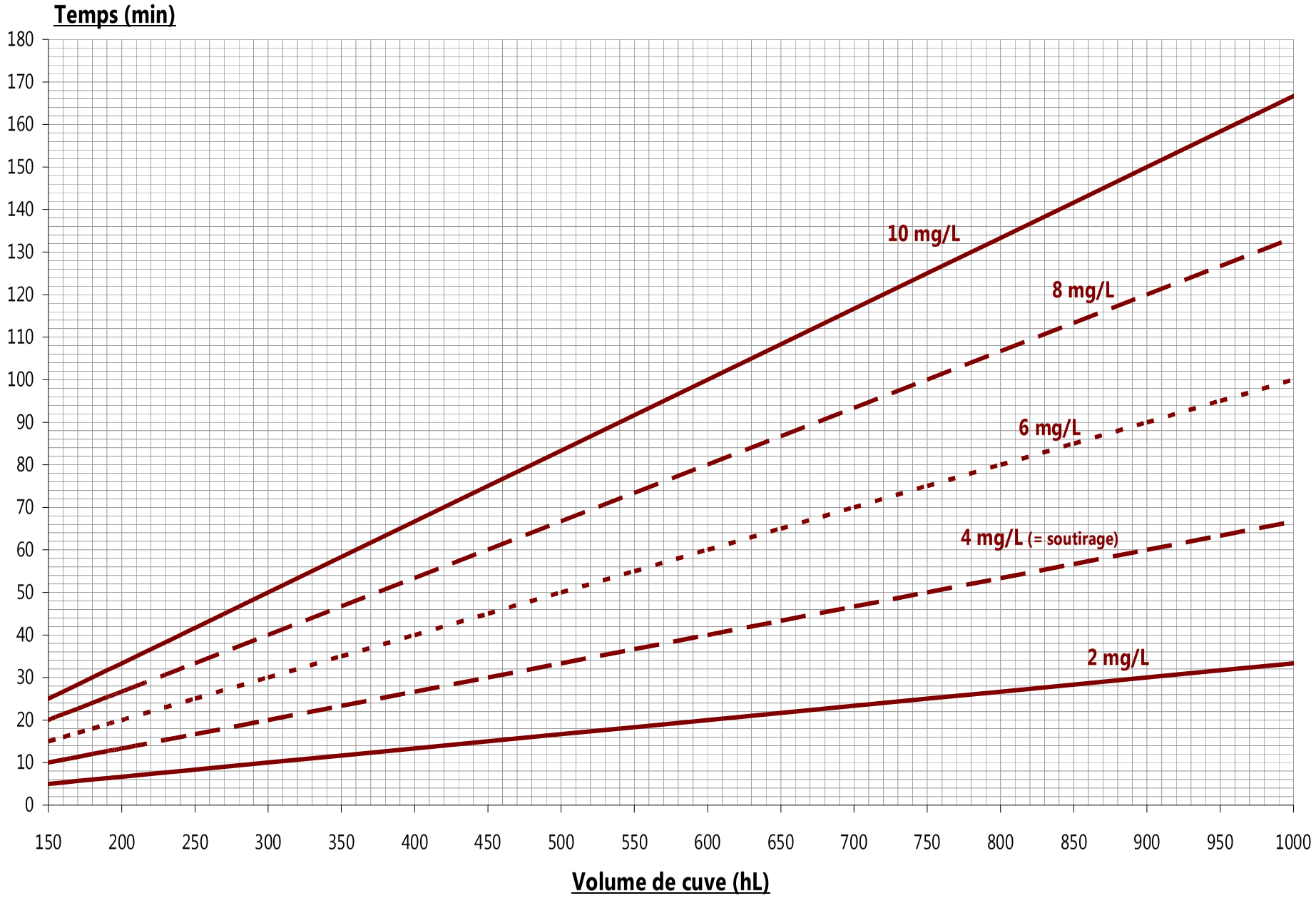
La facilité d'utilisation du système ne doit pas faire oublier qu'une aération violente peut être préjudiciable à la qualité du vin au même titre qu'un soutirage excessif ou toute autre opération réalisée à mauvais escient.

Il appartient donc au vinificateur d'évaluer les besoins en oxygène de son vin en fonction de ses objectifs et de décider de l'apport à effectuer.

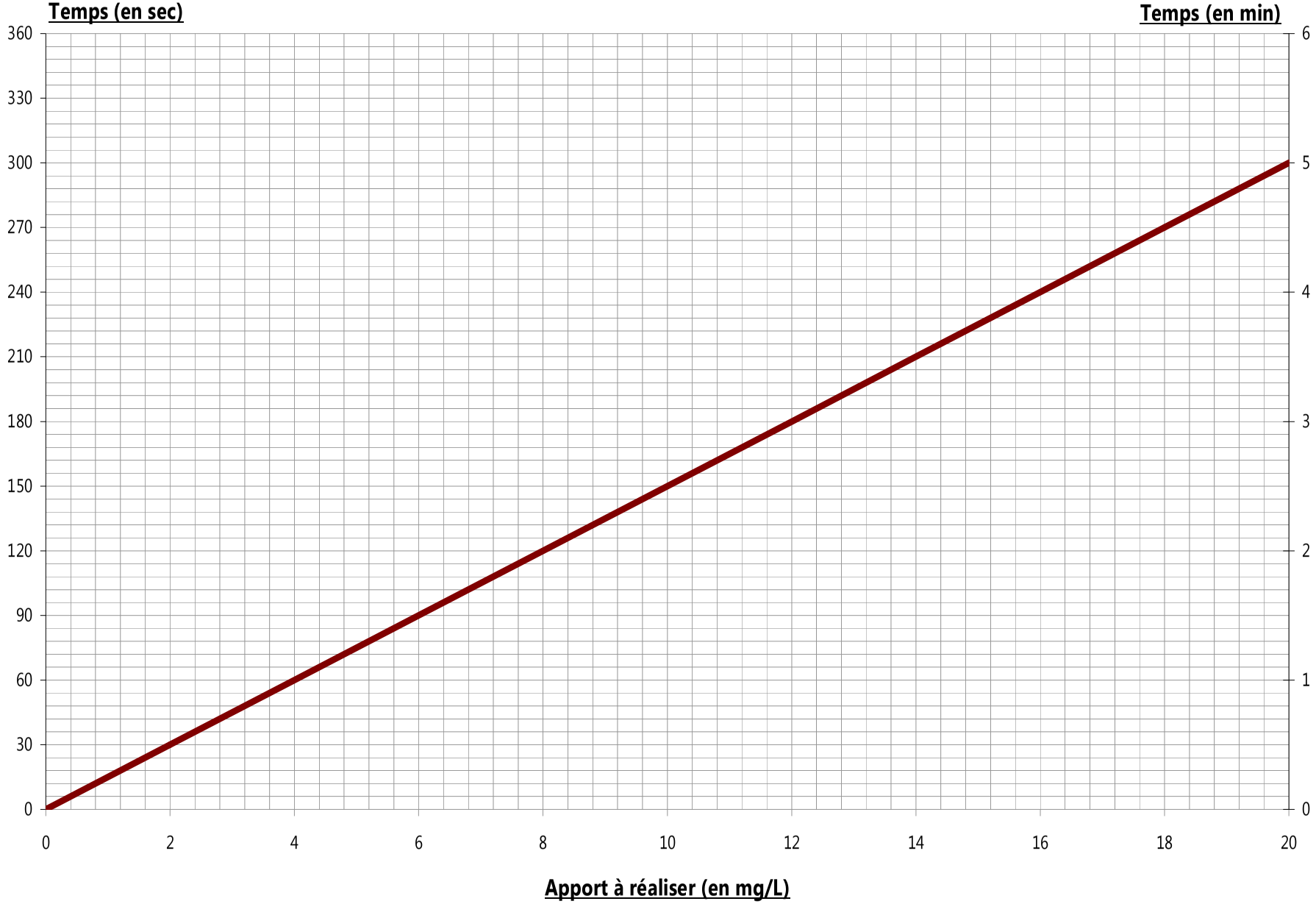
# Temps estimé de cliquage en cuve (<200hL)



# Temps de cliquage en cuve (>200hL)



# Temps de cliquage en barrique



# Maintenance

## 1. Recharge batterie (Cliqueur Télécommandé)

Le boîtier est équipé d'une batterie au plomb. Celle-ci se recharge au moyen du chargeur fourni avec l'équipement.

**Attention : ne pas utiliser d'autre chargeur que le même type que celui fourni.**
**Si possible, laisser la batterie en charge permanente entre chaque utilisation.**

## 2. Entretien du diffuseur

Le diffuseur est un élément clé de l'équipement.

- **Ne jamais laisser un diffuseur inutilisé dans le vin plus de quelques heures.**
- **Ne jamais laisser tremper la céramique dans de l'eau ou tout autre liquide de manière prolongée.**
- **Ne jamais brosser, gratter, ou toucher la céramique à l'intérieur du diffuseur.**

Quand nettoyer un diffuseur ?

Le diffuseur doit être rincé et séché correctement après chaque utilisation.

**Procédure standard de nettoyage**

La procédure requiert un laveur. Celui-ci vous est livré avec le détendeur.

***Laveur***

Le laveur possède un adaptateur "type tuyau de jardinage" permettant de le fixer directement sur un robinet.

Si vous avez reçu votre laveur avant 2001, celui-ci ne comporte peut être pas d'adaptateur robinet. Vous pouvez vous en procurer un dans le commerce ou nous adresser une commande pour un nouveau laveur.

Pour procéder au nettoyage de votre diffuseur :

- Détacher l'alimentation 4/6 ( pièce ❾) du clapet régulé (pièce ❽) et la connecter au laveur.
- Rattacher le laveur à une arrivée d'eau (robinet standard) et faire couler de l'eau dans le diffuseur pendant quelques secondes.

- Sécher la céramique. Pour cela, déconnecter l'alimentation du laveur, la connecter directement sur la sortie détendeur (pièce ❸).et faire passer du gaz dans le diffuseur pendant 2 à 3 minutes.

**Une céramique entreposée humide se trouve rapidement être un support de moisissures**

Remarques :

- **Stocker les diffuseurs dans un endroit propre et sec.**

- Nettoyer le diffuseur aussi souvent que possible (eau + séchage oxygène), par exemple lors d'un changement de cuve ou d'un arrêt temporaire.

- Vérifier régulièrement que le diffuseur fonctionne correctement. Lorsqu'il est immergé dans le vin, vous devez observer une fine mousse à la surface.
  Si la céramique est endommagée, les bulles produites sont plus grosses. Attention cependant, car les bulles apparaissent toujours plus grosses dans l'eau que dans le vin.

**Procédure de nettoyage complète / Décolmatage :**

- Démonter le diffuseur en enlevant les vis en bas du diffuseur. Enlever la rondelle métallique.

- Retirer précautionneusement le joint en silicone rouge en bas du diffuseur. Agiter doucement la céramique jusqu'à ce qu'elle se détache. **NE JAMAIS TOUCHER L'INTERIEUR DU CYLINDRE**. Retirer le joint en silicone supérieur.

- Mettre les parties métalliques et silicones dans un récipient en plastique (environ 1L). Placer les céramiques dans un bécher en pyrex de 250ml. Mettre le corps en inox et le tuyau en polyéthylène (préalablement enroulé) dans seau en plastique (type 8/10L).

- Faire tremper la céramique dans une solution javel (achetée dans le commerce) à 50% pendant 2 h.

- Bien rincer la céramique à l'eau. La placer dans un bain à ultra-sons pendant 45 minutes. Ces étapes peuvent être répétées jusqu'à ce que la céramique apparaisse propre.
  *Suivre les procédures de sécurité lors de l'utilisation de produits chimiques.*

- Faire tremper les parties métalliques détachées, le corps en inox et le tuyau en polyéthylène dans une solution de percarbonate/eau chaude pendant 30 minutes. Faire ensuite tremper dans une solution d'acide citrique/eau chaude pendant 10 min. Bien rincer à l'eau (faire passer de l'eau dans le tuyau avec le laveur).
  *Suivre les procédures de sécurité lors de l'utilisation de produits chimiques.*

- Lorsque toutes les parties ont été nettoyées, réassembler le diffuseur et tester la pression de sortie.

- Si le test de pression de sortie est satisfaisant, stocker le diffuseur dans un endroit propre et sec ou le remettre en service. Si le diffuseur doit être stocké, il faut bien vérifier que le séchage est parfaitement effectué pour éviter l'apparition de moisissures sur la céramique.

## 3 Entretien des tuyauteries

Une fois installés convenablement et conformément aux explications de ce manuel, les tuyauteries ne nécessitent pas d'entretien particulier.

## 4. Contrôle de l'étanchéité

Si vous constatez une consommation excessive de gaz (oxygène ou azote), il existe peut-être une fuite dans l'alimentation de votre appareil. En cas d'observation de ce type, voici la procédure de contrôle à suivre.

- 1ère étape : contrôle de l'étanchéité du détendeur :

Votre détendeur est conçu de la manière suivante :

*Le manomètre de gauche (❶) indique la pression en oxygène de la bouteille. Il permet de suivre la quantité de gaz consommée, la pression étant de 200 bars pour une bouteille pleine et diminuant au fur et à mesure, jusqu'à 0 lorsque celle-ci est vide.*

*Le manomètre de droite (❷) indique la pression de régulation. Cette valeur se règle au moyen de la molette située sous le détendeur. La pression de régulation doit rester fixe, elle est de 1 (barrique) ou 3 (cuve) pour le cliquage et de 6 pour la micro-oxygénation.*

Pour effectuer la vérification :

- Débrancher l'alimentation de l'appareil au niveau du raccord rapide afin de pouvoir effectuer le test sur le détendeur seul.
- Ouvrir la bouteille de gaz et régler la pression de sortie (contrôlable sur ❷) à 6 bars.
- Repérer la pression bouteille sur le manomètre ❶ puis fermer la bouteille.
- Attendre quelques minutes, repérer à nouveau la pression puis rouvrir à nouveau l'alimentation.

Si la pression est au même niveau qu'à la 1ère vérification, votre système est étanche au niveau du détendeur. Passer à l'étape suivante.

Si la pression au manomètre ❷ est sensiblement différente, le détendeur est hors-service.

Si à la fermeture de l'alimentation, la pression sur ❶ est descendue ou si vous avez constaté un à-coup sur le cadran à l'ouverture de la bouteille, votre installation fait l'objet d'une fuite.

Vérifier alors le serrage du détendeur à la bouteille et celui du raccord de sortie sur le détendeur (les deux doivent être montés sans téflon).
Si ceux-ci sont fiables, contrôler l'étanchéité du raccord de sortie avec un détecteur de fuite en aérosol type Gazobul ou en le trempant dans l'eau. S'il y a fuite, remplacer le raccord de sortie.

- Effectuer un nouveau contrôle après réparation.

***Si tous les contrôles sont bons mais que vous constatez toujours des problèmes de fuite, procéder au remplacement du détendeur (contacter Vivelys).***

Nous vous conseillons de travailler sur votre installation avec des détendeurs d'origine Vivelys : notre constructeur les modifie spécifiquement afin d'assurer la finesse de régulation nécessaire au travail de nos appareils.

- 2ème étape : Contrôle du circuit d'alimentation de l'appareil :

- Rebrancher l'appareil au détendeur sans programmer de dose pour ne pas que l'appareil se mette en route.

- Ouvrir la bouteille et régler la pression de sortie (❷) sur la pression d'utilisation (1 ou 3 bars pour cliqueur, 6 bars pour micro-oxygénateur).

- Repérer la pression bouteille en ❶ puis fermer la bouteille.

- Attendre quelques minutes, repérer à nouveau la pression puis rouvrir à nouveau l'alimentation.

Si la pression ne change pas, l'installation ne comporte pas de problèmes de fuite.

Si la pression sur ❶ est descendue durant la fermeture de la bouteille ou si vous avez constaté un à-coup sur le cadran à l'ouverture de la bouteille, votre installation fait l'objet d'une fuite. Celle-ci ne venant pas du détendeur (vérification faite à la 1ère étape), veuillez effectuer les contrôles suivants :

Vérifier l'étanchéité au niveau de la sortie détendeur (sur le raccord rapide) avec un détecteur de fuite en aérosol type Gazobul ou en la trempant dans l'eau. Si vous constatez une fuite, remplacez la sortie détendeur (il s'agit de la panne la plus fréquente) et éventuellement le raccord départ cuve qui lui est associé.

Vérifier l'état du tuyau d'alimentation : il ne doit pas être plié ou pincé, c'est un risque important de fuite. Procédez à son remplacement si besoin est.

Vérifier l'étanchéité du raccord à l'entrée de l'appareil et effectuer son remplacement si besoin.

- Après toute réparation, effectuer un contrôle de vérification.

***Si vous constatez toujours des fuites, il est possible que le problème provienne de votre appareil de dosage. Merci de contacter rapidement le SAV Vivelys.***

# Pièces de rechanges et accessoires

Vous trouverez ici les pièces détachées les plus utiles à votre dépannage SAV. En cas de demande plus spécifique, d'assistance ou de demande d'intervention, n'hésitez pas à nous contacter.

***Diffuseur***

(2.3.2Diffuseur)

***Alimentation 4/6***
(inclus dans le kit dépannage)

***Clapet régulé***
(inclus dans le kit dépannage)

***Sortie doseur 4/6***
(inclus dans le kit dépannage)

***Joints diffuseur***
(2D.101)



***Céramique nue***
(2D.C100)

***Minuterie***
(2E.OMRON10 – 220V
2E.OMRON11 – 24V)

***Sortie détendeur***

(3.1.SD1)

***Laveur***

(3.1.LV1)

***Kit dépannage Cliqueur***
(2.4KitSAVCliqueur)

***Bonde anti-débordement***
(2.2BONDE)

***Canne de brassage***
(2.2CANNE)

***Coulisseau***
(2.2COULISSEAU48 pour Ø48,3 et 2.2COULISSEAU50 pour Ø50)

***Tube 4/6 Rislan (rouleau de 25m)***
(2.3.2Tube4/6)

# FAQ – Aide au dépannage

Vous trouverez ici des solutions potentielles aux problèmes les plus fréquemment rencontrés par les utilisateurs de nos équipements. N'hésitez pas à contacter notre SAV en complément des conseils ci-dessous ou si vous ne trouvez pas la solution correspondante à votre problème.

| OBSERVATION | VÉRIFICATION À EFFECTUER | | |
|---|---|---|---|
| **Lorsqu'on lance un cycle, il n'y a pas de fonctionnement électrique. L'électrovanne ne claque pas.** | Le voyant rouge « out » de la minuterie est-il allumé ? | **NON** | Contrôler le branchement de l'appareil |
| | **OUI** | | |
| | Le voyant vert « power » de la minuterie clignote-t-il ? | **NON** | Vérifier que la minuterie est bien en mode « C » |
| | **OUI** | | **OUI** |
| | La bobine de l'électrovanne est hors-service. Contacter le SAV. | | Faire vérifier la tension d'alimentation ou que les broches de la prise ne soient pas oxydées. |
| | | | **OUI** |
| | | | La minuterie est hors-service. Contacter le SAV. |
| **Au lancement du cycle, l'électrovanne claque mais rien ne sort.** | Vérifier que l'appareil est correctement raccordé ou que les raccords ne sont pas oxydés. | **NON** | Nettoyer les raccords et rebrancher l'appareil. |
| | **OUI** | | |
| | Vérifier l'ouverture de la bouteille et le réglage de la pression. | **NON** | Régler la pression à 1 ou 3 bars en fonction de l'utilisation. |
| | **OUI** | | |
| | Démonter le tuyau en sortie d'appareil, l'oxygène doit sortir librement au lancement du cycle. | **NON** | L'électrovanne est hors-service. Contacter le SAV. |
| | **OUI** | | |
| | Démonter le tuyau à l'entrée du diffuseur. L'oxygène doit sortir librement au lancement du cycle. | **NON** | Enlever le clapet régulé du circuit. L'air doit sortir librement. (***Attention : ne pas cliquer sans ce clapet, la dose ne serait pas correcte***.) |
| | **OUI** | | **OUI** |
| | La céramique est bouchée. La nettoyer (procédure p.16). | | Le clapet régulé est hors-service. Contacter le SAV. |
| **La consommation d'oxygène est trop importante.** | Le clapet régulé est-il présent dans le circuit ? | **NON** | Mettre le clapet régulé. |
| | **OUI** | | |
| | Contrôler qu'il n'y ait pas de fuite dans le circuit. (procédure p.18) | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **<u>Cliqueur télécommandé seulement :</u> au lancement d'un cycle avec la télécommande, l'électrovanne ne claque pas.** | Lancer un cycle en marche forcée sur la façade du boîtier. | **OUI** | La télécommande ne fonctionne pas, vérifier les piles. Sinon, la télécommande ou la carte électronique sont hors-service. Essayer avec une télécommande neuve avant de remplacer la carte. |
| | **NON** | | |
| | Le voyant rouge « out » de la minuterie est-il allumé ? | **NON** | Contrôler si la batterie est bien chargée (12V minimum). Sinon mettre en charge pendant 24h. |
| | **OUI** | | |
| | Le voyant vert de la minuterie clignote-t-il ? | **NON** | Vérifier que la minuterie est bien en mode « C ». Sinon, l'y remettre. |
| | **OUI** | | **OUI**<br>Faire vérifier la tension d'alimentation au niveau de la prise ou que les broches de la prise ne sont pas oxydées. |
| | La bobine d'électrovanne est hors-service. Contacter le SAV. | | **OUI**<br>La minuterie est hors-service. Contacter le SAV. |

# Notes

**Domaine du Chapitre**
170, bd du Chapitre
34750 Villeneuve-lès-Maguelone
**France**
**Tél. : +33 (0)4 67 85 68 40 – Fax : +33 (0)4 67 85 68 41**
www.vivelys.com – sav@vivelys.com

© B-to-B Design in Montpellier - france